

### IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of:

HENDRIK WILLEM MEIJER, et al

Application No.: 10/712,778

Group No.: 3637

Filed: NOVEMBER 13, 2003

Examiner:

For:

CONNECTION FOR WALL ELEMENTS

**Commissioner for Patents** P. O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

#### TRANSMITTAL OF CERTIFIED COPY

Attached please find the certified copy of the foreign application from which priority is claimed for this case:

Country:

**NETHERLANDS** 

Application

Number:

1018088

Filing Date:

MAY 17, 2001

"When a document that is required by statute to be certified must be filed, a copy, including a photocopy **WARNING**:

or facsimile transmission of the certification is not acceptable." 37 C.F.R. 1.4(f) (emphasis added).

#### **CERTIFICATE OF MAILING (37 C.F.R. 1.8a)**

I hereby certify that this correspondence is, on the date shown below, being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to the Commissioner for Patents, P. O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

Signature

Date: February 25, 2004

WILLIAM R. EVANS

(type or print name of person certifying)

Reg. No. 25,858

Tel. No.: (212)708-1930

Customer No.: 00140

SIGNATURE OF PRACTITIONER

WILLIAM R. EVANS

(type or print name of practitioner)

LADAS & PARRY

P.O. Address

26 WEST 61<sup>ST</sup> STREET

NEW YORK, NEW YORK 10023

NOTE: "The claim to priority need be in no special form and may be made by the attorney or agent, if the foreign application is referred to in the oath or declaration, as required by § 1.63." 37 C.F.R. 1.55(a).

SERIAL NO.: 10/712,778 DOCKET NO.: U 014884-0

**GROUP NO.: 3637** 

# **KONINKRIJK DER**



# **NEDERLANDEN**





Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 17 mei 2001 onder nummer 1018088, ten name van:

#### WUESTMAN TUINDECORATIES B.V.

te Laren

een aanvrage om octrooi werd ingediend voor:

"Verbinding voor wandelementen",

en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, 25 november 2003

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom, voor deze,

Mw. I.W. Scheevelenbos-de Reus

# 10 18 08 8

2. v.d. 1.8.

#### <u>Uittreksel</u>

Samenstel van een koppelprofiel, een aantal paren met elkaar te verbinden wandelementen en een afdekprofiel voor het koppelprofiel. De te verbinden wandelementen zijn paarsgewijs koppelbaar met behulp van het koppelprofiel. Het afdekprofiel is koppelbaar met het koppelprofiel. Het afdekprofiel bevindt zich aan de andere zijde van het koppelprofiel dan de zijde van het koppelprofiel waar de wandelementen elkaar ontmoeten.

10 18 08 8

1

B. v.d. I.E.

Nr. 163348

## Verbinding voor wandelementen.

De uitvinding heeft betrekking op het gebied van verbindingssamenstellen voor wandelementen.

Uit het Belgische octrooischrift 1.007.949 is een verbindingssamenstel voor een hoek in een wand van bijvoorbeeld een schutting of tuinhuisje bekend welke een koppelprofiel omvat waarmee paren wanddelen onderling kunnen worden verbonden, waarbij het koppelprofiel zich aan de buitenzijde van de wanddelen bevindt. Het koppeldeel is een omgezette houten strip. De langsranden van de houten strip omvatten opstaande randen die een uitsparing bepalen. De te verbinden wanddelen hebben aan hun respectieve uiteinden uitsparingen die over de opstaande langsranden passen en de respectievelijke uiteinden zijn voorzien van schuine randen die bij de samengebouwde toestand van het verbindingssamenstel tegen elkaar aanliggen in de uitsparing.

De uitvinding heeft ten doel een verbeterde verbinding te verschaffen waarbij een, bij voorkeur houten, strip de buitenzijde van de verbinding vormt.

De uitvinding betreft hiertoe een samenstel van een koppelprofiel, een aantal paren met elkaar te verbinden wandelementen en een afdekprofiel voor het koppelprofiel, waarbij de te verbinden wandelementen paarsgewijs koppelbaar zijn met behulp van het koppelprofiel en waar-25 bij het afdekprofiel koppelbaar is met het koppelprofiel.

10

15

Er wordt aldus een verbinding verschaft waarbij het koppelprofiel een dragende functie heeft en waarbij afdekprofiel een afdekkende functie heeft: er functiescheiding tot stand gekomen. Hierdoor is men vrij in de keuze van het materiaal voor het afdekprofiel, er daarvoor bijvoorbeeld een minder sterk materiaal gekozen worden.

Op voordelige wijze bevindt het afdekprofiel zich aan de andere zijde van het koppelprofiel dan de zijde van het koppelprofiel waar de wandelementen elkaar ontmoeten. Hierdoor kan het koppelprofiel een relatief eenvoudige vorm hebben en kan het verbindingssamenstel van een relatief eenvoudige constructie zijn. Beide zijden van het koppelprofiel worden benut.

10

20

25

30

35

Bij voorkeur strekt het afdekprofiel zich in een 15 . richting loodrecht op de lengterichting van de wandelementen uit over de paren wandelementen. Dit verschaft het voordeel dat men voor alle paren wandelementen die één verbinding vormen in principe kan volstaan met één enkel afdekprofiel. Dit vereenvoudigt het aanbrengen van het afdekprofiel en verschaft een sierlijke vormgeving. Bovendien wordt het koppelprofiel afgeschermd tegen omgevingsinvloeden, zoals weersinvloeden of mechanische invloeden (zoals bijvoorbeeld het tegen het koppelprofiel aanrijden met een maaimachine). Dit verbetert de duurzaamheid van de verbinding.

In een voorkeursuitvoeringsvorm van de verbinding is het koppelprofiel vervaardigd van een stijf materiaal, bij voorkeur van metaal en omvat het samenstel paar onderranddelen, verder een welke onderranddelen paarsgewijs koppelbaar zijn met behulp van het koppelprouit het Belgische octrooischrift 1.007.949 bekende, volledig uit hout bestaande, verbindingssamenstel voor toepassing in bijvoorbeeld een tuinhuisje heeft als nadeel dat de (parket) vloer van het tuinhuisje de opstaande wanden uit elkaar drukt. Dit effect wordt groter bij grotere tuinhuisjes. Het bekende verbindingssamenstel is

vooral bij grotere tuinhuisjes, slechts beperkt in staat dit uit elkaar drukken tegen te gaan: het heeft een beperkte sterkte. Het toepassen van een koppelprofiel van een stijf materiaal, zoals een metaal (bijvoorbeeld aluminium), in combinatie met de onderranddelen, verbetert de sterkte van de verbinding aanzienlijk en vermindert, vooral bij grotere tuinhuisjes, het uit elkaar drukken van de wandelementen. Opgemerkt wordt dat het koppelprofiel een extra functie heeft gekregen: het koppelen van de onderranddelen.

Op voordelige wijze zijn de wandelementen van hout vervaardigd. In het bijzonder voor tuinhuisjes is toepassing van elk gewenst soort hout voor de wandelementen gewenst.

10

25

30

35

Bij voorkeur is (eveneens) het afdekprofiel van elk gewenst soort hout vervaardigd. Zo ontstaat uiterlijk het beeld van een volledig van hout vervaardigd huisje, terwijl dit (niet zichtbaar ten gevolge van het afdekprofiel) versterkt kan zijn met bijvoorbeeld een metalen koppelprofiel.

In een voorkeursuitvoeringsvorm is het koppelprofiel voorzien van een buitenste uitsparing voor het opnemen van het afdekprofiel en van een binnenste uitsparing voor het opnemen van de uiteinden van de te verbinden delen waarbij de buitenste uitsparing naar weerszijden begrensd wordt door twee buitenste benen, en waarbij de langsranden van het afdekprofiel van respectievelijke uitsparingen voorzien zijn om over de respectievelijke buitenste benen te passen, en waarbij de binnenste uitsparing naar weerszijden begrensd wordt door twee binnenste benen, waarbij de uiteinden van de te verbinden delen van respectievelijke uitsparingen voorzien zijn om over de respectievelijke binnenste benen te passen. De buitenste benen en de daarmee samenwerkende uitsparingen afdekprofiel vormen verbindingsmiddelen voor het afdekprofiel en het koppelprofiel. De binnenste benen en de daarmee samenwerkende uitsparingen in de te verbinden delen

vormen verbindingsmiddelen voor de paren te verbinden delen en het koppelprofiel.

Bij voorkeur is bij het samenstel met onderranddelen, de binnenste uitsparing tevens ingericht voor
het opnemen van de uiteinden van de onderranddelen, en
zijn de uiteinden van de onderranddelen van respectievelijke uitsparingen voorzien om over de respectievelijke
binnenste benen te passen. De binnenste benen en de daarmee samenwerkende uitsparingen in de onderranddelen vormen
verbindingsmiddelen voor de onderranddelen en het koppelprofiel. Er wordt zo een stevigere verbinding verschaft
ten opzichte van een verbinding waarbij de ondderranddelen
en het koppelprofiel niet gekoppeld zijn.

10

15

25

30

Een uitvoeringsvoorbeeld van de uitvinding zal hierna bij wijze van voorbeeld aan de hand van de figuren beschreven worden.

Figuur 1A toont een bovenaanzicht van een uitvoeringsvoorbeeld van het verbindingssamenstel volgens de uitvinding.

Figuur 1B toont hetzelfde bovenaanzicht als figuur 1A, echter in uiteengenomen toestand van de verschillende onderdelen.

Figuur 2 toont een soortgelijk verbindingssamenstel als getoond in de figuren 1A en 1B, echter met een grotere hoek van het koppelprofiel aan de zijde van de wandelementen.

Figuren 3A en 3B tonen in perspectief een uitvoeringsvoorbeeld van een verbindingssamenstel volgens de uitvinding met onderranddelen.

Figuur 1A en 1B tonen in bovenaanzicht een verbindingssamenstel 1 welke omvat: een paar met elkaar verbonden wandelementen 10a,10b, een koppelprofiel 30 en een afdekprofiel 40.

Het koppelprofiel 30 omvat een binnenste uitspa-35 ring 31 met binnenste benen 32a en 32b, alsmede een buitenste uitsparing 33 met buitenste benen 34a en 34b. De buitenste benen 34a,34b hebben een respectievelijke haakse knik 35a,35b. De binnenste uitsparing 31 omvat een L-vormig basisvlak 36 en de buitenste uitsparing 33 omvat een L-vormig basisvlak 37. In dit uitvoeringsvoorbeeld is het koppelprofiel 30 als één geheel van extrusiealuminium vervaardigd. Alternatief kunnen de binnenste benen 32a,32b alsmede de buitenste benen 34a,34b gelast zijn op het koppelprofiel 30. Ook kan alternatief één van de binnenste benen 32a,32b of buitenste benen 34a,34b een omgezette rand van het koppelprofiel 30 zijn.

10

15

20

25

30

35

De paren met elkaar verbonden wandelementen hebben respectievelijke uiteinden 10a,10b 11a,11b respectievelijke daarin aangebrachte uitsparingen 12a,12b. in de uitsparingen De binnenste benen 32a,32b passen De uiteinden 11a,11b hebben respectievelijke kopvlakken 13a,13b die in het verbindingssamenstel 1 tegen elkaar aanliggen. De uitsparingen 12a,12b, de binnenste benen 32a,32b en de schuine kopvlakken 13a,13b vormen verbindingsmiddelen om de wandelementen 10a,10b en het koppelprofiel 30 onderling te verbinden. In het algemeen zullen de hoeken  $\beta$  en  $\gamma$  hierbij even groot zijn, en gelijk aan  $\alpha/2$ , waarbij de hoeken  $\beta$  en  $\gamma$  de hoeken zijn waarmee de respectievelijke kopvlakken 13a,13b zijn afgeschuind zoals aangegeven in figuur 1B, en waarbij  $\alpha$  de hoek is die het koppelprofiel 30 aan de zijde van de te verbinden wandelementen 10a,10b vormt. De hoeken  $\beta$  en  $\gamma$  zijn de respectievelijke hoeken die de schuine kopvlakken 13a,13b maken met de respectieve vlakken welke loodrecht staan op lengterichting van de de respectieve wandelementen 10a,10b.

Het afdekprofiel 40 heeft respectievelijke uiteinden 41a,41b waarin respectievelijke uitsparingen 42a,42b zijn aangebracht welke passen over de buitenste benen 34a,34b. Tezamen vormen de buitenste benen 34a,34b en de uitsparingen 42a,42b de verbindingsmiddelen voor het afdekprofiel 40 en het koppelprofiel 30. Opgemerkt wordt nog dat het afdekprofiel 40 alternatief uit twee stukken kan zijn vervaardigd: een binnenste profiel 43 en een

buitenste profiel 44 welke bijvoorbeeld verbonden zijn met spijkers of door middel van lijmen. De scheiding tussen dergelijke delen is met een streeplijn in figuur 1A en 1B weergegeven. Een opbouw uit twee stukken 43,44 kan vanuit productietechnisch oogpunt de voorkeur genieten. Bovendien kan nog een (verdere) deling van het afdekprofiel 40 volgens het symmetrievlak van het afdekprofiel 40 zijn voorzien. Deze deling is met de schuine streeplijn weergegeven. Wanneer het afdekprofiel 40 volgens het symmetrievlak gedeeld is kunnen beide samenstellende delen zonder onderling verbonden te zijn worden aangebracht in het koppelprofiel 30. Beide samenstellende delen worden dan onderling verbonden door de samenwerkende schuine kopvlakken en de buitenste benen 34a,34b. Opgemerkt wordt nog dat het afdekprofiel 40 zowel gedeeld kan zijn in een binnenste profiel 43 en een buitenste profiel 44, alswel volgens het symmetrievlak. Het afdekprofiel 40 omvat dan vier afzonderlijke delen.

10

15

20

25

30

35

Figur 2 toont een soortgelijk verbindingssamenstel 1 als getoond in de figuren 1A en 1B, echter met een grotere hoek  $\alpha'$  van het koppelprofiel 30 aan de zijde van de verbonden wandelementen 10a,10b. Dienovereenkomstig zijn ook de hoeken van afschuining van de kopvlakken 13a,13b:  $\beta'$  en  $\gamma'$  kleiner. In het geval dat de hoek  $\alpha'$  van het verbindingssamenstel 180° bedraagt, zijn de hoeken  $\beta'$  en  $\gamma'$  terggebracht tot 0.

Figuren 3A en 3B tonen in perspectief een uitvoeringsvoorbeeld van een verbindingssamenstel 1 volgens de uitvinding met twee paren houten wandelementen 10a,10b, 20a,20b, een aluminium koppelprofiel 30, een houten afdekprofiel 40 en houten onderrandbalken 50a,50b.

Om redenen van inzichtelijkheid is het koppelprofiel 30 slechts over een beperkte lengte weergegeven, zijn slechts twee paren wandelementen 10a,10b, 20a,20b getoond en dekt het afdekprofiel 40 het koppelprofiel 30 niet over zijn gehele lengte af.

De paren wandelementen 10a,10b, 20a,20b zijn

zoals beschreven bij figuren 1A en 1B verbonden met het koppelprofiel 30. Ook de onderranddelen 50a,50b zijn op overeenkomstige wijze verbonden met het koppelprofiel 30. Bovendien zijn de paren wandelementen 10a,10b en 20a,20b eveneens onderling verbonden middels opstaande randen 14a,14b en daarmee samenwerkende uitsparingen 25a,25b, en is het onderste paar wandelementen 10a,10b verbonden met de onderranddelen 50a,50b middels respectievelijke samenwerkende uitsparingen 15a,15b en daarmee samenwerkende randen 55a,55b.

Uiteraard kunnen over de gehele lengte van het koppelprofiel 30 wandelementen zijn aangebracht en kan het afdekprofiel 40 het koppelprofiel 30 geheel afdekken. Bovendien kan het afdekprofiel 40 zich uitstrekken over de (nagenoeg gehele) hoogte van de onderranddelen 50a,50b.

10

15

25

30

Het koppelprofiel 30 en het afdekprofiel 40 kunnen voorafgaand aan het tot stand brengen van het verbindingssamenstel 1 met elkaar worden verbonden door het koppelprofiel 30 en het afdekprofiel 40 in lengterichting over elkaar heen te schuiven. Alternatief kunnen zij ook met elkaar worden verbonden nadat de onderranddelen 50a,50b, de paren wandelementen 10a,10b, 20a,20b en het koppelprofiel 30 onderling verbonden zijn.

Het verbindingssamenstel volgens de uitvinding kan een klemvaste verbinding verschaffen voor zowel de paren wandelementen 10a,10b, 20a,20b .... als het afdekprofiel 40. Het afdekprofiel 40 en de paren wandelementen 10a,10b, 20a,20b .... kunnen van dezelfde houtsoort vervaardigd zijn omdat het afdekprofiel 40 geen dragende functie heeft.

#### CONCLUSIES

1. Samenstel van een koppelprofiel, een aantal paren met elkaar te verbinden wandelementen en een afdekprofiel voor het koppelprofiel, waarbij de te verbinden wandelementen paarsgewijs koppelbaar zijn met behulp van het koppelprofiel en waarbij het afdekprofiel koppelbaar is met het koppelprofiel.

5

10

20

- 2. Samenstel volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het afdekprofiel zich aan de andere zijde van het koppelprofiel bevindt dan de zijde van het koppelprofiel waar de wandelementen elkaar ontmoeten.
- 3. Samenstel volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat het afdekprofiel zich in een richting loodrecht op de lengterichting van de wandelementen uitstrekt over de paren wandelementen.
- 4. Samenstel volgens conclusie 1, 2 of 3, met het kenmerk, dat het koppelprofiel is vervaardigd van een stijf materiaal, bij voorkeur van metaal.
  - 5. Samenstel volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de wandelementen van hout zijn vervaardigd.
    - 6. Samenstel volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het afdekprofiel van hout is vervaardigd.
- 7. Samenstel volgens een der voorgaande conclu-25 sies, met het kenmerk, dat het koppelprofiel aan de afdekzijde een hoek vormt van > 180°.
  - 8. Samenstel volgens een der conclusies 1-6, met het kenmerk, dat het koppelprofiel recht is.
- 9. Samenstel volgens een der voorgaande conclu-30 sies, met het kenmerk, dat het koppelprofiel is voorzien van een buitenste uitsparing voor het opnemen van het afdekprofiel en van een binnenste uitsparing voor het opnemen van de uiteinden van de te verbinden delen.
  - 10. Samenstel volgens conclusie 9, met het ken-

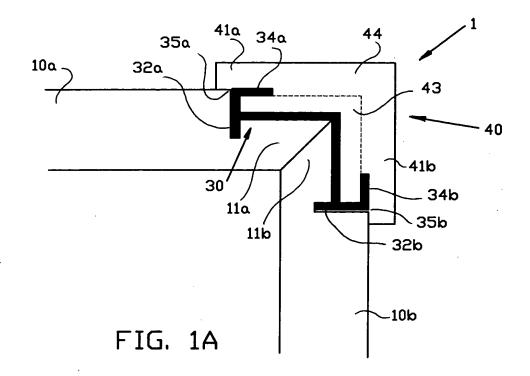
merk, dat de buitenste uitsparing naar weerszijden begrensd wordt door twee buitenste benen, waarbij de langsranden van het afdekprofiel van respectievelijke uitsparingen voorzien zijn om over de respectievelijke buitenste benen te passen, en dat de binnenste uitsparing naar weerszijden begrensd wordt door twee binnenste benen, waarbij de uiteinden van de te verbinden delen van respectievelijke uitsparingen voorzien zijn om over de respectievelijke binnenste benen te passen.

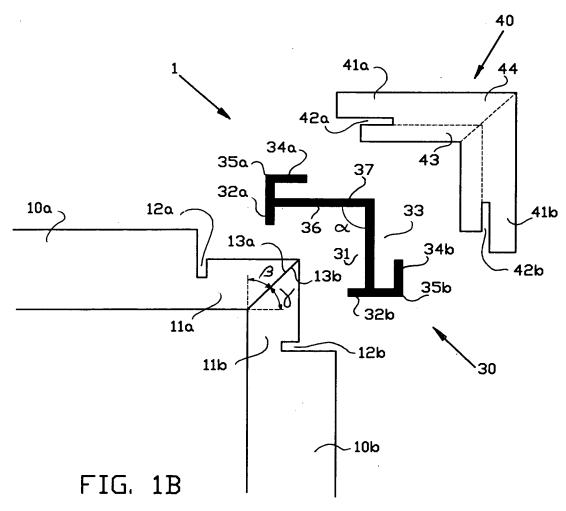
- 10 11. Samenstel volgens conclusie 10, met het kenmerk, dat de buitenste benen een haakse knik hebben.
  - 12. Samenstel volgens conclusie 10 of 11, met het kenmerk, dat de buitenste en/of binnenste benen lood-recht aangebracht zijn op het basisvlak van respectievelijk de buitenste uitsparing en de binnenste uitsparing.
  - 13. Samenstel volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het samenstel verder omvat een paar onderranddelen, welke onderranddelen paarsgewijs koppelbaar zijn met behulp van het koppelprofiel.
  - 14. Samenstel volgens conclusie 9 en 13, met het kenmerk, dat de binnenste uitsparing tevens is ingericht voor het opnemen van de uiteinden van de onderranddelen.
    - 15. Samenstel volgens conclusie 10 en 14, met het kenmerk, dat de uiteinden van de onderranddelen van respectievelijke uitsparingen voorzien zijn om over de respectievelijke binnenste benen te passen.
    - 16. Samenstel volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat tevens de onderranddelen worden afgedekt door het afdekprofiel.
- 30 17. Tuinhuis omvattende een samenstel volgens een der voorgaande conclusies.
  - 18. Wand omvattende een samenstel volgens een der voorgaande conclusies.

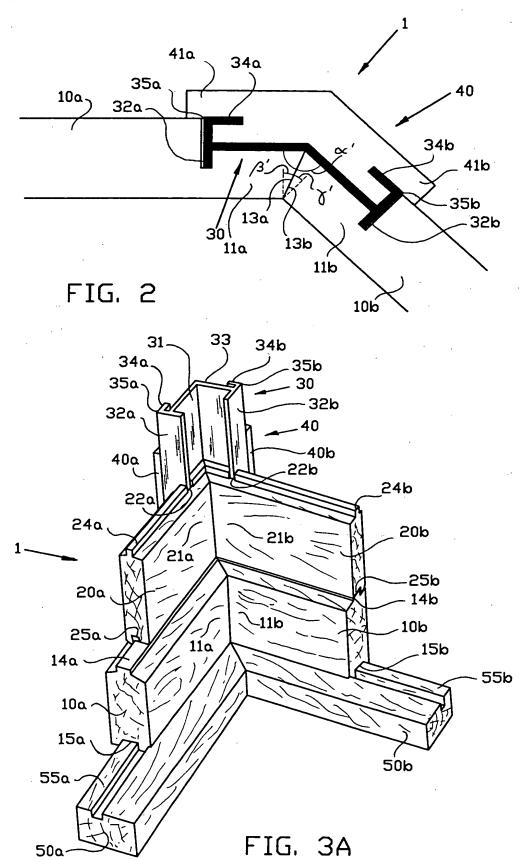
15

20

25







20a 24a -32a 35a 32b. 34b -35b. .55a 33 40a 50a 24b 20b -10b -40b 55b~ 50b FIG. 3B